

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi dan Desain Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen (eksperimen semu), yaitu sebuah metode penelitian yang bertujuan untuk melihat keefektifan media pembelajaran. Metode ini cocok digunakan dalam penelitian ini karena bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan metode *Quantum Learning* dalam pembelajaran membaca. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) dengan satu kelas eksperimen dan tanpa kelas pembanding.

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

- O₁ : *Pretest* (tes awal) dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum *treatment* (perlakuan)
- X : *Treatment* (perlakuan) berupa pengajaran tentang membaca dengan menggunakan metode *Quantum Learning*
- O₂ : *Posttest* (tes akhir) dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah *treatment* (perlakuan)

Langkah- langkah yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengadakan *pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal membaca siswa sebelum mendapatkan perlakuan.
2. Memberikan *treatment* atau perlakuan dengan menggunakan metode *Quantum Learning* dalam pembelajaran tentang membaca.

3. Mengadakan *posttest* (tes akhir) dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca siswa setelah treatment.

B. Variabel Penelitian

Variabel atau objek dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu sebagai berikut:

1. Variabel bebas atau X merupakan metode *Quantum Learning* yang digunakan dalam proses pembelajaran membaca bahasa Jerman.
2. Variabel terikat atau Y merupakan kemampuan membaca siswa.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 6 Bandung.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 6 Bandung semester ganjil 2013-2014 sebanyak 30 orang.

D. Instrument Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan membaca. Tes tersebut dilakukan untuk mengetahui kemampuan membaca siswa. Teks tersebut di ambil dari buku *Deutsch üben, Jung Lehrbuch* dengan tema *Essen und Trinken* dan jenis tesnya obyektif dengan jumlah 8 soal isian dan 12 soal benar atau salah.

Tes diberikan kepada siswa sebanyak dua kali yaitu , *pretest* (tes awal) untuk mengetahui tingkat kemampuan membaca siswa sebelum menggunakan metode *Quantum Learning* dan *posttest* (tes akhir) untuk mengetahui tingkat kemampuan membaca siswa setelah menggunakan metode *Quantum Learning* serta mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan membaca siswa sebelum dan setelah diberikan *treatment* atau perlakuan.

Instrumen dalam penelitian ini tidak menggunakan uji validitas dan reliabilitas karena soal yang digunakan dalam tes ini berasal dari buku pelajaran yang dipakai dan diajarkan pada kelas XI Sekolah Menengah Atas sehingga menurut peneliti soal tes sudah valid.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kajian pustaka, berupa pengumpulan materi-materi dan teori-teori yang menunjang dan relevan dengan masalah penelitian. Hasil kajian pustaka digunakan sebagai landasan atau bahan dasar acuan dalam melakukan penelitian.
2. *Pretest* atau tes awal dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal membaca siswa sebelum menggunakan metode *Quantum Learning*.
3. *Posttest* atau tes akhir dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan membaca siswa setelah dilaksanakan *treatment* atau setelah menggunakan metode *Quantum Learning*.

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan suatu kegiatan menganalisis dan mengolah data yang telah sebelumnya dilakukan dan terkumpul. Adapun langkah-langkah yang dilakukan melalui beberapa tahapan, seperti sebagai berikut:

1. Hasil *pretest* dan *posttest* diperiksa dan dianalisis kemudian ditabulasikan tujuannya untuk mengetahui nilai rata-rata siswa, standar deviasi, dan varians kelas yang dijadikan sampel.
2. Untuk menentukan uji statistik yang digunakan, peneliti mencari dengan uji normalitas dan homogenitas sampel, kemudian menguji signifikansi perbedaan rata-rata menggunakan uji $-t$, dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{n(n-1)}}}$$

Ket :

- Md : Mean dari perbedaan antara *pretest* dan *posttest*
 xd : Deviasi masing-masing subjek ($d - Md$)
 $\sum x^2 d$: Jumlah kuadrat deviasi
 n : Subjek

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. Adapun langkah-langkah adalah sebagai berikut:

1. Pengajuan proposal penelitian.
2. Mengadakan survey dan studi pendahuluan ke lapangan guna memperoleh informasi yang berhubungan dalam permasalahan pengajaran membaca bahasa Jerman.
3. Mengurus surat izin untuk mengadakan penelitian ke SMA 6 Bandung.
4. Membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).
5. Menyusun instrument penelitian.
6. Melakukan *pretest*.
7. Melaksanakan perlakuan atau *treatment* kepada siswa dengan menggunakan metode *Quantum learning* sebagai metode pembelajaran.
8. Melakukan *posttest*.
9. Pengolahan data dan menguji dengan perhitungan uji-t.
10. Menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan.

H. Hipotesis Statistik

Langkah akhir yang dilakukan adalah pengujian hipotesis. Adapun hipotesis statistic dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ho : $\mu_{SsP} = \mu_{SbP}$

Hi : $\mu_{SsP} > \mu_{SbP}$

μ_{SsP} merupakan hasil belajar membaca teks bahasa Jerman setelah diadakan *treatment* dalam pembelajaran bahasa Jerman

μ SbP merupakan hasil belajar membaca teks bahasa Jerman sebelum diadakan *treatment* dalam pembelajaran bahasa Jerman (*pre test*)

H_0 diterima jika hasil penelitian ini membuktikan bahwa tidak terdapat perbedaan antara kemampuan membaca siswa sebelum dan sesudah menggunakan metode *Quantum Learning*. Sebaliknya H_1 diterima dan H_0 ditolak jika terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan siswa membaca sebelum dan sesudah menggunakan metode *Quantum Learning*.